

TALLER

Utiliza la metodología de
Design Thinking en
la sala de clases



ANDREA RODRIGUEZ

*Psicóloga Organizacional especialista en
innovación y diseño de servicios.*

Certificada en Design Thinking

andrea@serhumana.cl

PRESENTACIÓN - ANDREA RODRÍGUEZ



2006

Investigación de mercado:
Manejo de grupo -



2009

Innovación:
técnicas de
creatividad y
trabajo
colaborativo.



2011

Diseño de
Servicios:
co-diseño con
herramientas
proyectivas.



2017

Diseño UX :
Procesos de
investigación y
creativos en
proyectos digitales





¿De qué se tratará el taller?

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DEL TALLER



Al finalizar este taller de **2 sesiones**, los asistentes podrán aplicar la herramienta del **Design Thinking en el desarrollo de sus clases**, con el **objetivo de innovar en términos metodológicos para lograr mayor adherencia de los alumnos a la clase y mejorar la pregnancia de los contenidos.**

CONTENIDOS DEL TALLER

Sesión 1: Introduciendo el design thinking a la sala de clases

- Introducción a la Metodología de Design Thinking.
- Reconocimiento del aporte de esta metodología en el ámbito de la educación.
- Realización de la fase *Empatizar* de la metodología.
- Desarrollo de la fase de *Definir* de la metodología.

Sesión 2: Diseñando soluciones

- Recordatorio de las fases del Design Thinking
- Repaso del trabajo de la sesión pasada (hallazgos de problemas y definiciones de problemas a abordar).
- Ideación de soluciones en torno a la problemática a trabajar y el público involucrado.
- Prototipado de la idea, construcción.
- Testeo de la solución con grupo de interés.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE - SESIÓN 1



Al terminar esta sesión taller, esperamos que los asistentes:

1. Conozcan y dominen conceptos centrales del Design Thinking, historia y su aplicación en general.
2. Reconozcan el aporte del Design thinking en el proceso educativo.
3. Comiencen a vivenciar esta metodología en primera persona para luego aplicarla con alumnos y alumnas.



Un poco de teoría...

¿QUÉ ES EL DESIGN THINKING?

Proviene de la forma en la que trabajan los diseñadores de producto. De ahí su nombre, que en español se traduce de forma literal como «Pensamiento de Diseño»

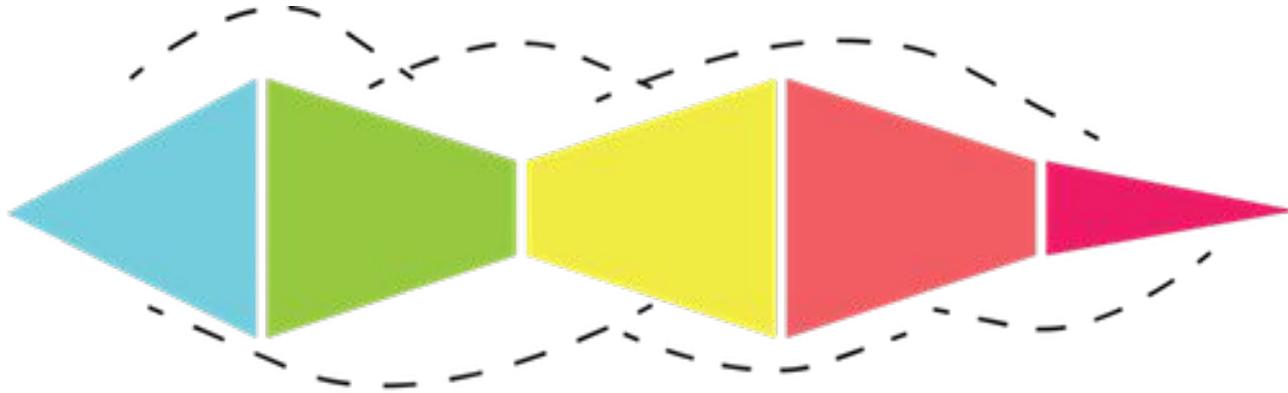
El término fue popularizado por el profesor Rolf Faste, quien planteó que a través del design thinking es posible el desarrollo de la creatividad.

Una herramienta para resolver problemas de manera creativa y efectiva.

Centra su eficacia en entender y dar solución a las necesidades reales de las personas (usuarios - ciudadanos - clientes etc).

Tiene como objetivo encontrar soluciones innovadoras a problemáticas de toda índole.

FASES DEL DESIGN THINKING



EMPATIZAR

Detectar una problemática y conectar con afectados.

DEFINIR

Delimitar el reto del problema a abordar.

IDEAR

Explorar posibles soluciones.

PROTOTIPAR

Construir una maqueta de la solución.

TESTEAR

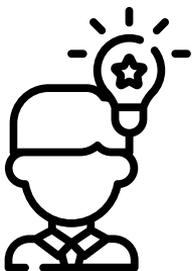
Probar la maqueta de la solución con el público afectado por la problemática escogida.

Y... ¿QUÉ TIENE QUE VER TODO
ESTO CON LA EDUCACIÓN?

DESIGN THINKING EN EDUCACIÓN

En el aula, el Design Thinking es utilizado para

Potenciar el pensamiento creativo de niños/as y jóvenes.



La creatividad es pieza clave en el proceso de aprendizaje, pues ayuda a transformar la realidad, a resolver problemas y a generar soluciones.



Puede ser una metodología muy efectiva para involucrar a los estudiantes en la mentalidad de resolución de problemas.



Al trabajar en proyectos que son relevantes para ellos y utilizar una metodología práctica, los niños/as y jóvenes pueden aprender a abordar desafíos y trabajar en equipo para lograr soluciones significativas.

DESIGN THINKING EN EDUCACIÓN



- 👉 Fomenta el aprendizaje investigativo
- 👉 A través de la participación activa, el alumno se convierte en protagonista de su propio aprendizaje.
- 👉 Tanto profesores como alumnos trabajan de forma activa y colaborativa, creando conocimiento y desarrollando empatía.

DESIGN THINKING EN EDUCACIÓN



Busca que los estudiantes logren:

-  Conectar con el entorno a través de una mirada empática
-  Liberar la imaginación
-  Explorar nuevos universos de ideas y realidades innovadoras
-  Trabajar en equipos creativos

¿CÓMO UTILIZAR EL DESIGN THINKING EN LA SALA DE CLASES?

EJEMPLOS DE USO EN SALA DE CLASES



Diseñar un proyecto de investigación:

Utilizar la metodología de Design Thinking les permitirá identificar el problema o tema de investigación, definir la pregunta de investigación, recopilar datos y presentar sus hallazgos de manera creativa.



Crear un producto innovador:

Como una aplicación móvil, un sitio web o un dispositivo electrónico.

Los estudiantes pueden trabajar en grupos para identificar el problema que están tratando de resolver, definir las necesidades de los usuarios y desarrollar soluciones creativas.



Resolver un problema social:

Como la falta de acceso a la educación o la pobreza.

Los estudiantes pueden trabajar en grupos para identificar el problema, entrevistar a las partes interesadas, generar ideas creativas y desarrollar soluciones viables.

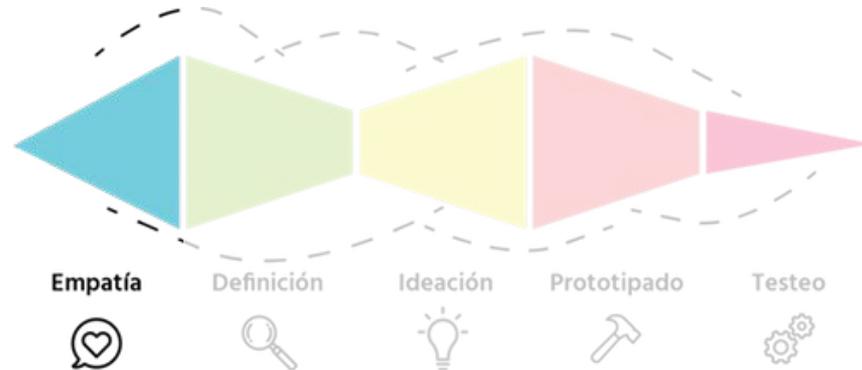


¡PUES VAMOS! MANOS A LA OBRA

Poner un nombre de un color a cada grupo

FASE 1: EMPATIZAR

OBJETIVO DE LA FASE: Iniciar el proceso de Design Thinking al **identificar una necesidad o problema real y tangible.**



FASE 1: EMPATIZAR

Detectar una problemática y conectar con afectados.

15 minutos

ACTIVIDAD 1: RECONOCIENDO PROBLEMÁTICAS DEL ENTORNO

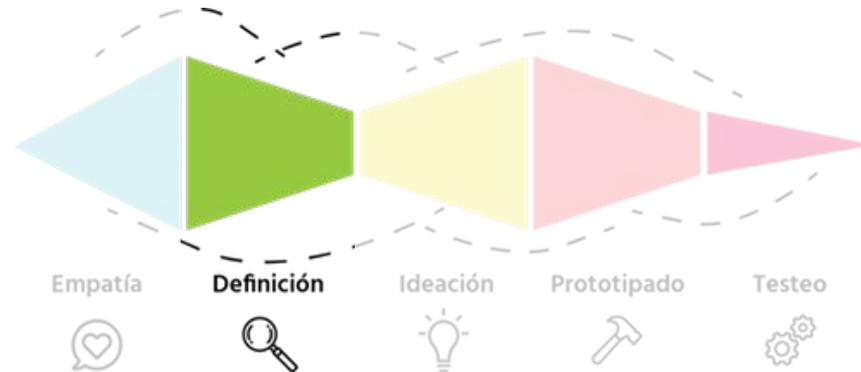
Identificar desde la propia experiencia, situaciones problemáticas que requieran de una solución creativa y multidimensional.

Objetivo: Conectar desde las propias vivencias e información, con sus contextos, desde una mirada crítica.

1. Formar grupos de 5 a 6 participantes.
2. Realizar una lluvia de ideas en grupo para identificar **problemas o desafíos que hayan experimentado en su contexto / comunidad / etc.**
 - a. Dar a los grupos un tiempo limitado (por ejemplo, 10 minutos) para que identifiquen los problemas y desafíos que han experimentado o visualizado.
 - i. Se les puede pedir que piensen en problemas relacionados con sus contextos más cercanos: colegio, comunidad, curso por ej.
3. Una vez que hayan identificado algunos problemas, pedir a cada grupo que elija uno de ellos para ser abordado y lo escriba en un tablero o pizarra.
4. Revisar cada problema y hacer preguntas para comprender mejor el problema, como por ejemplo:
 - a. ¿Cómo afecta este problema a los estudiantes?
 - b. ¿Cómo se ha intentado solucionar este problema en el pasado?
 - c. ¿Por qué es importante abordar este problema?

FASE 2: DEFINIR

OBJETIVO DE LA FASE: Dar foco a las acciones que se emprenderán luego.



FASE 2: DEFINIR

Delimitar el reto del problema a abordar

ACTIVIDAD 2: COMPRENDER A LOS AFECTADOS

Realizar una investigación empática para comprender mejor los problemas o desafíos identificados en la actividad anterior.

Objetivo: Ponerse en el lugar de los afectados para comprender mejor sus necesidades y desafíos, y así poder diseñar soluciones más efectivas.

1. Seleccionar un problema identificado en la actividad anterior.
2. Pedir a los participantes que dentro de cada grupo, se dividan en pequeños grupos y se imaginen que un grupo son los diseñadores de soluciones y el otro grupo son usuarios que experimentan el problema elegido.
3. Los diseñadores de soluciones deben hacer preguntas para comprender mejor el problema desde la perspectiva del usuario, como por ejemplo:
 - a. ¿Cómo me siento cuando enfrento este problema? ¿Cuáles son las barreras que me impiden superar este problema? ¿Qué recursos necesito para superar este problema?
4. Pedir a los grupos que registren sus respuestas en un papel o tablero y compartan sus conclusiones.
5. Usar las conclusiones de la investigación empática para informar la siguiente actividad.

FASE 2: DEFINIR

Delimitar el reto del problema a abordar

ACTIVIDAD 3: PUNTO DE VISTA

Analizar todas las observaciones y sintetizarlas utilizando una mirada empática, es decir, poniéndose en los pies del usuario/cliente/ciudadano afectado.

Objetivo: Definir los problemas centrales que el equipo ha identificado y poner foco.

CUIDADO CON...



Definir un foco de acción demasiado amplio



Definir focos de acción excesivamente concretos o poco relevantes

FASE 2: DEFINIR

Delimitar el reto del problema a abordar

ACTIVIDAD 3: DAR FOCO

POV:

Esta herramienta sirve para definir el problema o dolor de los usuarios - clientes - ciudadanos basada en las necesidades e insights obtenidos durante la fase de 1 de Empatizar.

**Yo como
(usuario/cliente/audiencia)
necesito (necesidad) porque /
para (insight)**

REFLEXIONES FINALES

¿Con qué se quedan de esta sesión?

SESIÓN 2

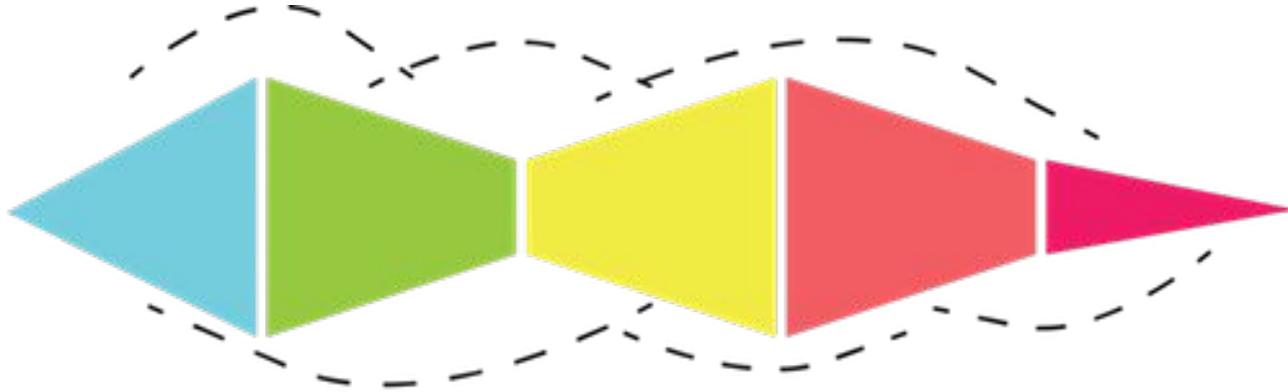
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE SESIÓN 2



Al terminar esta sesión taller, esperamos que los asistentes experimenten las fases siguientes del **design thinking**:

- Aplicar la fase de Idear para generar la mayor cantidad posible de ideas para resolver el problema identificado en la sesión 1.
- Seleccionar las ideas más viables utilizando criterios específicos.
- Comprender la importancia de la prototipación para explorar cómo implementar las ideas en la práctica.
- Crear prototipos simples para probar la efectividad de las soluciones propuestas.
- Reflexionar sobre el proceso de Design Thinking y cómo puede aplicarse en el desarrollo de las clases.

PEQUEÑO RECORDATORIO...



EMPATIZAR

Detectar una problemática y conectar con afectados.

DEFINIR

Delimitar el reto del problema a abordar.

IDEAR

Explorar posibles soluciones.

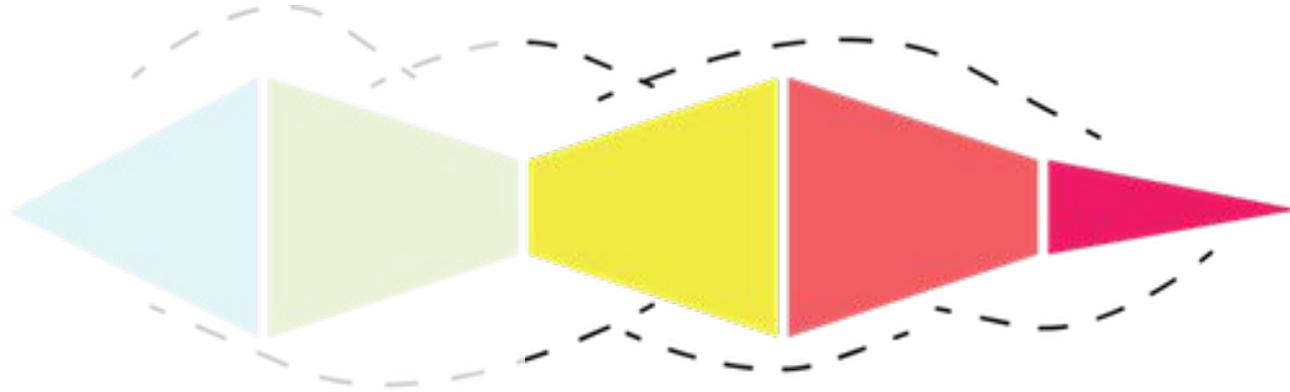
PROTOTIPAR

Construir una maqueta de la solución.

TESTEAR

Probar la maqueta de la solución con el público afectado por la problemática escogida.

PEQUEÑO RECORDATORIO...



EMPATIZAR

Detectar una problemática y conectar con afectados.

DEFINIR

Delimitar el reto del problema a abordar.

IDEAR

Explorar posibles soluciones.

PROTOTIPAR

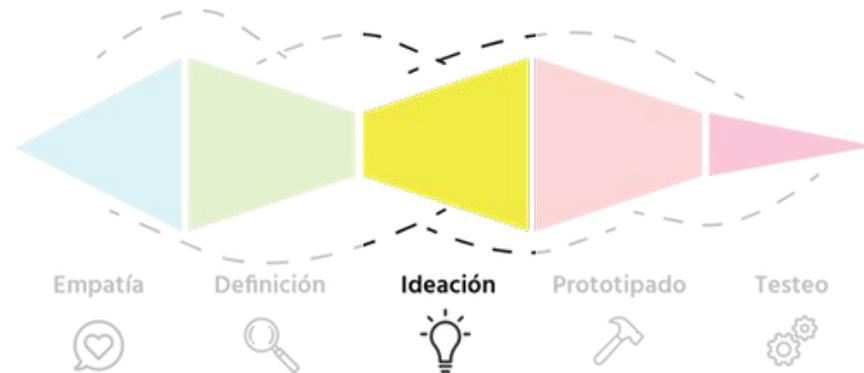
Construir una maqueta de la solución.

TESTEAR

Probar la maqueta de la solución con el público afectado por la problemática escogida.

FASE 3: IDEAR

OBJETIVO DE LA FASE: Dar rienda suelta a la creatividad, generando la mayor cantidad de ideas posibles que puedan dar solución a la problemática y a los usuarios.



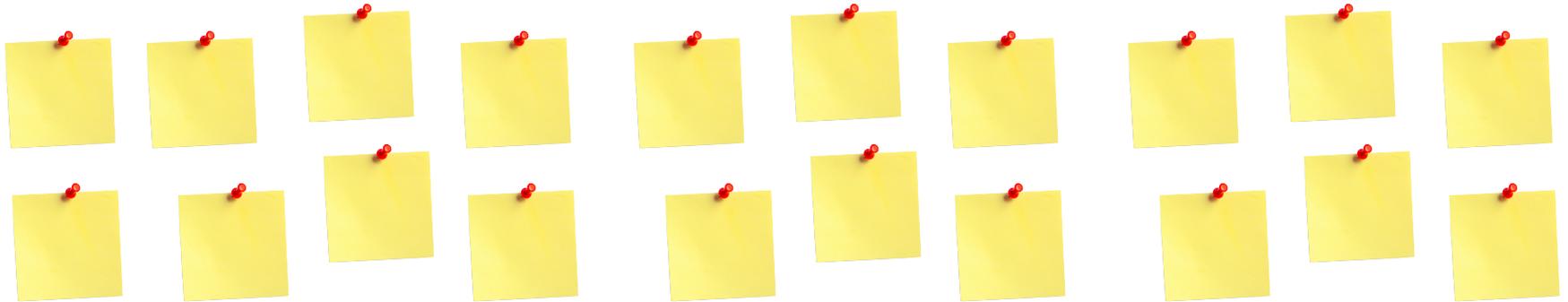
FASE 3: IDEAR

Explorar posibles soluciones

Para comenzar el proceso creativo, es importante tener algunas normas sobre las cuáles se llevará adelante esta fase:

¡No hay malas ideas!

¡Buscamos generar la mayor cantidad de ideas posibles!



FASE 3: IDEAR

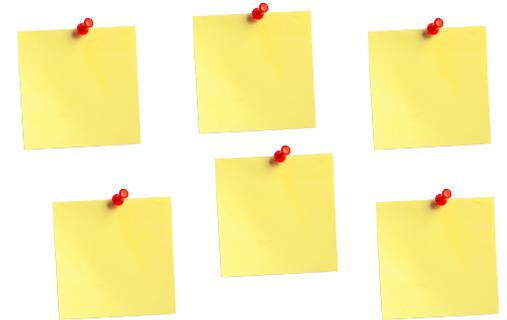
Explorar posibles soluciones

ACTIVIDAD 1: TORMENTA DE IDEAS

Esta actividad es una técnica de pensamiento creativo en la que los participantes trabajan en sus grupos para generar una gran cantidad de ideas, sin juzgar su calidad o viabilidad.

Objetivo: generar tantas ideas como sea posible, incluso las más absurdas, para estimular el pensamiento creativo y generar soluciones innovadoras.

1. Seguir trabajando en los mismos grupos de 3 a 5 personas de la sesión anterior.
2. Darles 15-20 minutos para generar tantas ideas como sea posible sobre cómo abordar el problema identificado en la sesión 1.
 - a. Se les debe pedir a los participantes que anoten cada idea en un papel y la coloquen en una pared o pizarra presencial o virtual.
 - b. Se anota una idea por cada papel.
3. Fomentar que los participantes se sientan libres de generar ideas incluso si parecen poco prácticas o poco convencionales.
4. Una vez que los grupos han generado una gran cantidad de ideas, pedirles que las revisen y seleccionen las que consideren más prometedoras.
5. Animar a los grupos a fusionar ideas y mejorarlas para generar soluciones más creativas.



FASE 3: IDEAR

Explorar posibles soluciones

ACTIVIDAD 2: SELECCIÓN DE IDEAS CON LA MATRIZ DE IMPACTO / ESFUERZO

Una vez que se han generado una gran cantidad de ideas, es importante que los participantes seleccionen las ideas más viables y prometedoras para seguir adelante con ellas en la siguiente fase del proceso de Design Thinking.

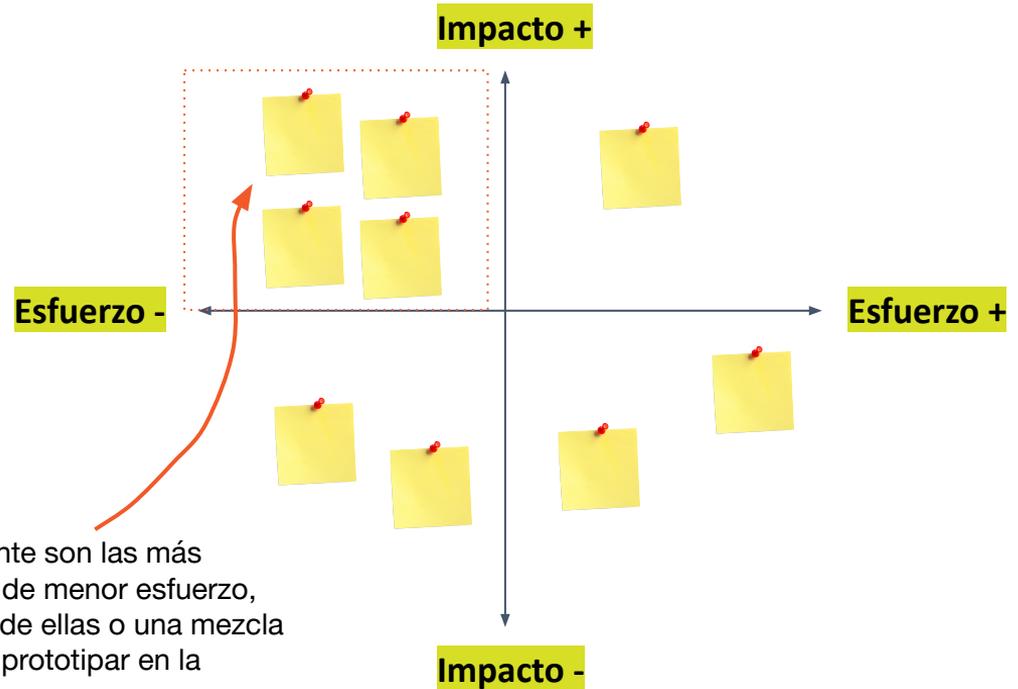
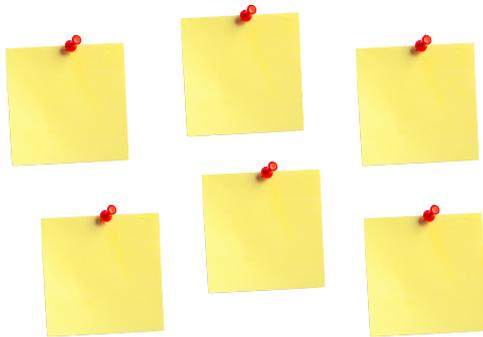
Objetivo: Analizar las ideas propuestas, contrastarlas, sumarlas, elaborarlas y decidir sobre la que resulta más atractiva de llevar adelante.

1. Dar a cada grupo de participantes una lista de criterios para evaluar las ideas. Como por ejemplo:
 - a. ¿Es la solución fácil de implementar? ¿Es económica? ¿Aborda efectivamente el problema identificado en la Clase 1?
 - i. En la sesión utilizaremos los criterios de impacto / esfuerzo.
2. Pedir a los grupos que evalúen cada una de las ideas generadas en la actividad anterior, utilizando los criterios proporcionados.
3. Pedir a los grupos que seleccionen las ideas más viables y las presenten al resto del grupo.
4. Facilitar una discusión en grupo para seleccionar las mejores ideas y debatir los méritos de cada una.
5. Animar a los grupos a fusionar ideas y mejorarlas para generar soluciones más creativas.

FASE 3: IDEAR

Explorar posibles soluciones

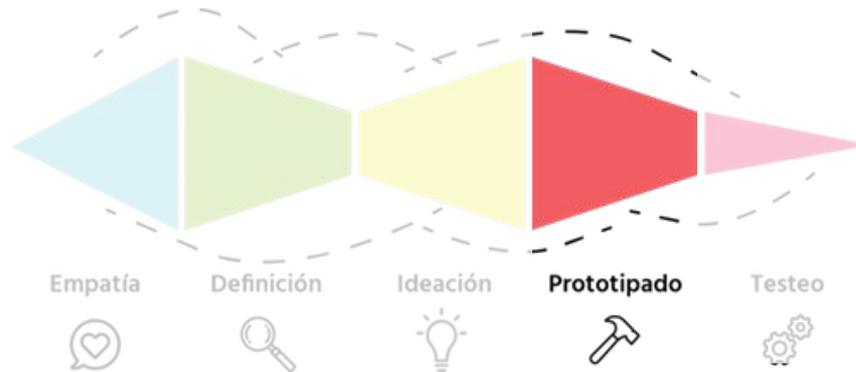
A) Cada idea es evaluada según criterios y posicionada en el cuadrante que le corresponde de acuerdo al análisis grupal.



B) Las ideas de este cuadrante son las más viables de implementar y de menor esfuerzo, por tanto, podría ser una de ellas o una mezcla de varias, la elegida para prototipar en la siguiente fase.

FASE 4: PROTOTIPAR

OBJETIVO DE LA FASE: Desarrollar modelos que ayuden a encontrar la mejor solución al problema que estás tratando de resolver



FASE 4: PROTOTIPAR

Construir una maqueta de la solución

ACTIVIDAD 3: CONSTRUIR UN PROTOTIPO NARRATIVO-VISUAL. STORYBOARD

Construir una representación o simulación del producto final que permita a los participantes aprender rápido y barato. «Pensar con las manos» genera nuevos tipos de conexión en el cerebro. Esta técnica consiste en definir las distintas actividades que debe desarrollar un usuario en el uso de la solución y plasmarlas de forma gráfica mediante viñetas que ayudarán a entender y a evaluar la experiencia.

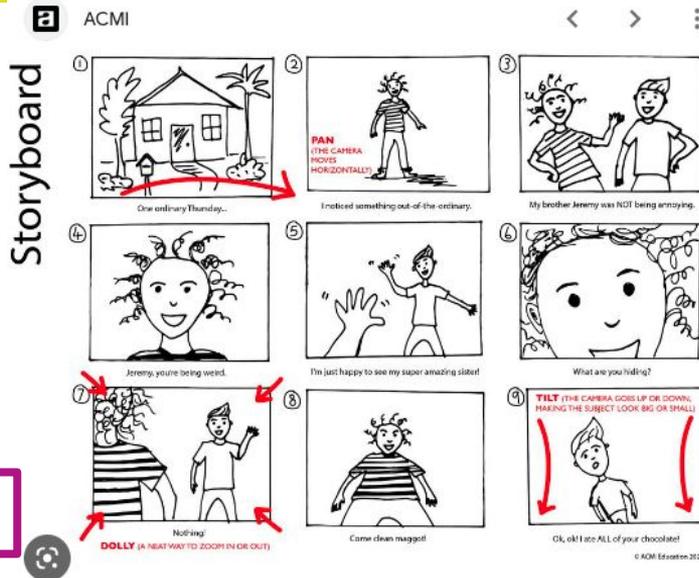
Objetivo: A través de la construcción de un prototipo narrativo, detectar posibles inconsistencias de la idea original, al ser expuesta al uso por parte de los clientes - ciudadanos - usuarios.

1. Pedir a los grupos que creen un prototipo simple de la solución, utilizando materiales disponibles en el aula o en casa (papel, cartón, lápices, etc.).
 - a. En esta sesión desarrollaremos un prototipo a través de un storyboard, donde los grupos y participantes deben narrar cómo el usuario - cliente - ciudadano se va relacionando con la solución en cada momento en que interactúan.
 - i. Cada grupo podrá crear la historia de cómo los usuarios se relacionarán con la solución propuesta, paso a paso.
 - ii. Entregaremos una matriz que servirá de base para guiar la construcción de la narrativa.

FASE 4: PROTOTIPAR

Construir una maqueta de la solución

ACTIVIDAD 3: CONSTRUIR UN PROTOTIPO NARRATIVO-VISUAL. UN STORYBOARD



Scene:	Scene:	Scene:
Scene:	Scene:	Scene:

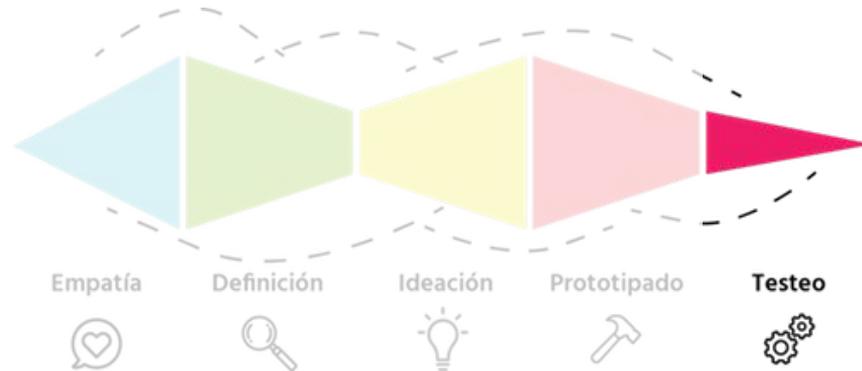
[LINK]

No hace falta que los dibujos sean muy elaborados, normalmente son bocetos en blanco y negro, donde se aprecian las acciones del usuario.

[LINK]

FASE 5: TESTEAR

OBJETIVO DE LA FASE: Probar la maqueta de la solución con el público afectado por la problemática escogida.



FASE 5: TESTEAR

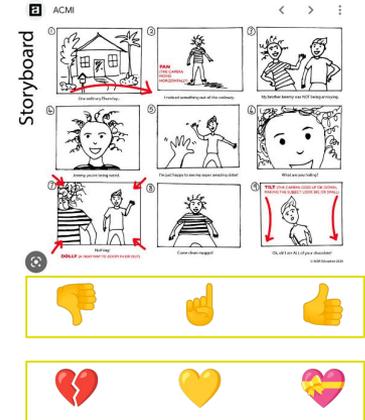
Probar la maqueta de la solución con el público afectado por la problemática escogida

ACTIVIDAD 4: NOTA CONSTRUCTIVA, ¿QUÉ TAL SI?

Poner a prueba la idea desarrollada con las personas afectadas por la problemática, de manera que puedan opinar y sugerir nuevas soluciones basadas en la idea propuesta.

Objetivo: Fomentar una discusión grupal para explorar cómo se pueden mejorar los prototipos y cómo se pueden, respecto de cómo solucionar el problema definido en la sesión 1.

1. Pedir a los grupos que compartan sus prototipos frente al grupo amplio.
2. Cada grupo acordará internamente una nota/puntuación con la que evaluará la idea presentada (lo podemos hacer del 1 al 7, o con emojis, o de cualquier manera que permita constructivamente manifestar nivel de acuerdo), seguido de la frase QUÉ TAL SI....
 - a. Esta última acción propositiva, puede ir acompañada de un gesto amoroso hacia quienes proponen la idea. Acompañando la idea que “El feedback, es un regalo”.
3. Cada grupo entregará comentarios y también quien modera la actividad.
4. Animar a los grupos a iterar y mejorar sus prototipos, y a considerar la retroalimentación recibida en la actividad de retroalimentación.
 - a. El grupo que presenta su prototipo, debe dedicarse exclusivamente a escuchar el feedback y a anotar los comentarios para luego seguir mejorando la idea.



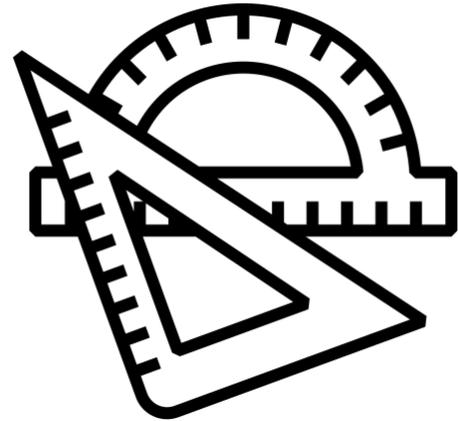
REFLEXIONES

EJEMPLOS CONCRETOS DE APLICACIÓN EN SALA

Crear un proyecto de matemáticas:

Puedes utilizar Design Thinking para crear proyectos de matemáticas que involucren a los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

- a. Por ejemplo desde las matemáticas, podrías pedirles que diseñen un juego de mesa que involucre conceptos matemáticos.
- b. O que desarrollen un programa de computadora o una app para resolver problemas matemáticos.



EJEMPLOS CONCRETOS DE APLICACIÓN EN SALA



En Lenguaje

Diseñar un proyecto de escritura:

Puedes utilizar Design Thinking para guiar a los estudiantes a través del proceso de creación de un proyecto de escritura.

- a) Los estudiantes pueden identificar un problema o tema interesante, generar ideas creativas, investigar, planificar y escribir su proyecto en un estilo que sea efectivo para su público objetivo.
- b) Podría ser que se utilice para crear un texto de un sitio web que contenga la información previamente recopilada.



EJEMPLOS CONCRETOS DE APLICACIÓN EN SALA

En historia

Crear una exposición:

Puedes utilizar Design Thinking para guiar a los estudiantes a través del proceso de creación de una exposición temática.

- a) Los estudiantes pueden investigar un tema de la historia que les interese, identificar las historias que quieren contar y las piezas que quieren incluir.
- b) Esta misma exposición puede ser desarrollada en un contexto digital y diseñada como contenido para un sitio web, app, RSS etc.



EJEMPLOS CONCRETOS DE APLICACIÓN EN SALA

En historia

Investigar y diseñar un monumento histórico:

Puedes utilizar Design Thinking para guiar a los estudiantes a través del proceso de investigación y diseño de un monumento histórico.

- a) Los estudiantes pueden investigar un evento o figura histórica, identificar un lugar adecuado para el monumento, y diseñar y presentar su propuesta de manera efectiva.





¡MUCHAS GRACIAS!

@LOSCREADORESCHILE
#ESTIEMPODECREADORES